

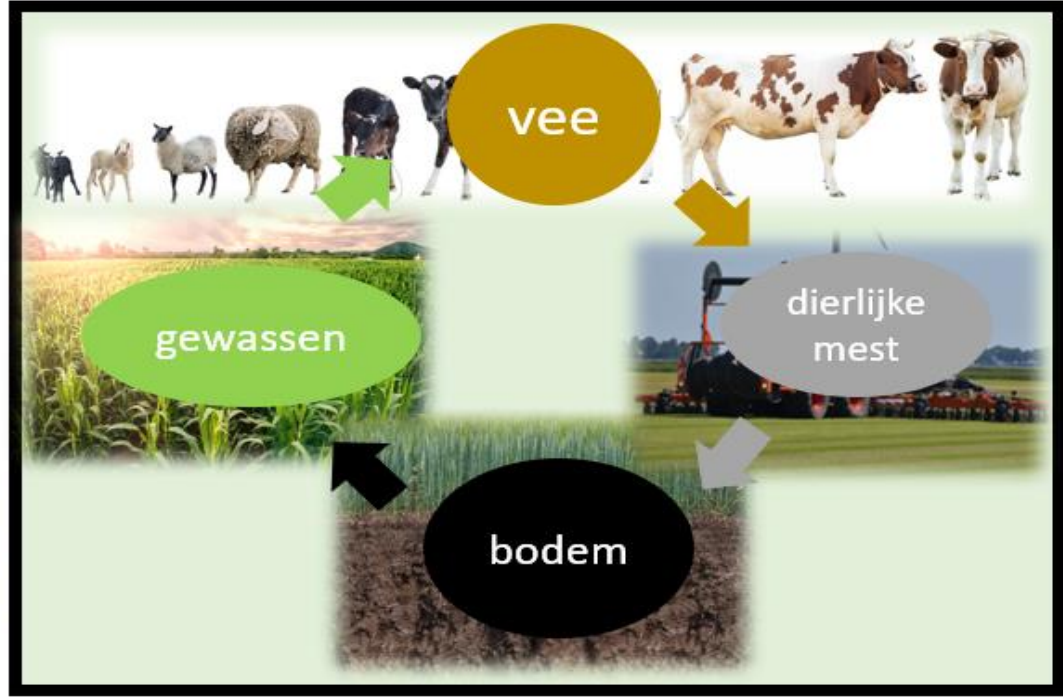
ASB in één oogopslag

Plantenvoeding

BEDRIJF

AFVOER

AANVOER



AANVOER – AFVOER = Stikstof overschot

ASB = 1 * **premie voor : lager** dan gemiddeld overschot 2 * DATA slim benutten 3 * Low Cost

$$\text{AANVOER} - \text{AFVOER} = \text{Stikstofoverschot} = -15$$

 **AANVOER**

**Bemesting/ha: 150 kg NH₄-N
Depositie 25 kg N**



 NH₄-N in de wortelzone



600 × 422

 **AFVOER**

**Opbrengst/ha:
100 ton = 190 kg N**



720 × 480

Nitraatmetingen op enkele vollegrondsgroentepercelen (VGG) met KLEI van bedrijf Appelman in 2019/2020 in vergelijking met VGG-percelen op andere bedrijven

Bron: RIVM project Wageningen UR Open Teelten over inzicht in nitraatconcentraties in het bovenste grondwater winter '19/20

	Op bedrijf Appelman	Op 15 zandbedrijven met VGG	Op 15 kleibedrijven met VGG
Nitraat-gehalte mg NO ₃ /l in grondwater	0,79	277	14

Stikstofbalans uien per ha met fertigatie

AANVOER – AFVOER = Stikstofoverschot= 11,1 kg (ipv 56,5 kg met waterkanon)

 **AANVOER**

Bemesting/ha: 153 kg N

PM : N uit stikstofdeken en groenbemesting



met fertigatie

 **AFVOER**

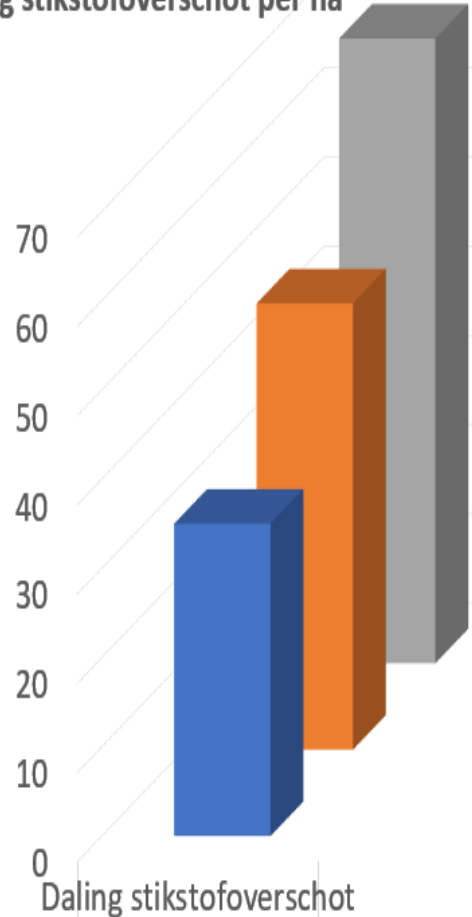
Opbrengst/ha:

64,5 ton = 141,9 kg N



Innovaties en maatregelen voor minder stikstofemissie. Van 'laaghangend fruit, 1 tm 5 (dus met verdienmodel en economisch handhaafbaar) tot hoger hangend fruit 6 en 7'.

Daling stikstofoverschot per ha



■ maatregelen 1 tm 3	35
■ plus maatregelen 4 en 5	50
■ plus maatregelen 6 en 7	70

- 1 Betere balans in voeding tussen eiwitten/aminozuren en energie: precisievoeren
- 2 Veel water tijdens mestaanwending en over stalvloer
- 3 Optimaal bodembeheer met Precisiebemesting met circulaire meststoffen. Veel beweiden
- 4 Vrijwillige extensivering met meer vers gras, mede voor betere kwaliteit zuivel
- 5 Eenvoudige toevoegmiddelen aan de mest, zoals zuurstof, $MgCl_2$, zuur
- 6 Mestbewerken, zoals Lely Sphere, JOZ Stikstofkraker, Mezt, ECOseals, N2Applied, Bioelectric.
- 7 1 Stalaanpassingen met scheiden feces en urine en 2 Raffinage gras (Grassa)